

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/072907 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B23P 19/06,**
F16B 37/06

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/000418**

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Januar 2005 (18.01.2005)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 004 384.1 29. Januar 2004 (29.01.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE];** Epplestrasse
225, 70567 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ROTHERMUND,**
Volker [DE/DE]; Mühlenweg 17, 21635 Jork (DE).
WOICZIK, Martin [DE/DE]; Heimfelder Strasse 19,
21075 Hamburg (DE).

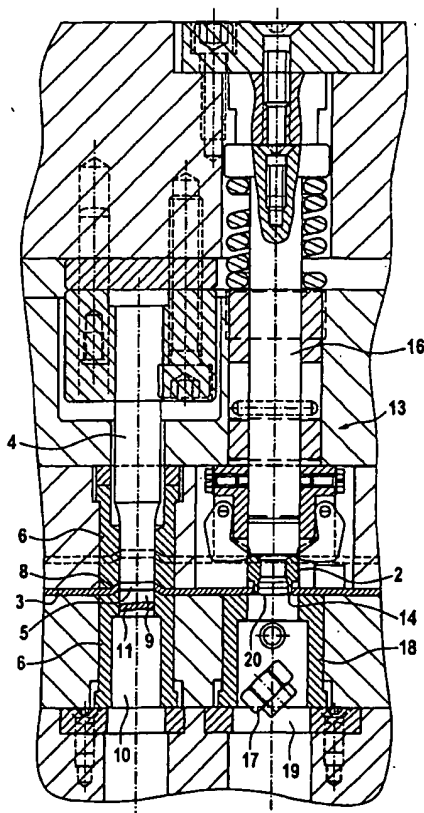
(74) Anwälte: **NÄRGER, Ulrike** usw.; DaimlerChrysler AG,
Intellectual Property Management, IPM-C106, 70546
Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,**
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD AND DEVICE FOR FASTENING A RIVET NUT ON A WORK PIECE**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER NIETMUTTER AN EINEM WERKSTÜCK**



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for fastening a rivet nut (2) on a work piece (3). According to said method, a hole (5) is punched into the work piece, the rivet nut (2) is introduced into said hole with its section (14) to be riveted, and the rivet nut (2) is riveted to the work piece (3) by means of a riveting tool. The aim of the invention is to fasten the rivet nut (2) on a work piece (3) in a simple and reliable manner. For this purpose, the work piece (3), once the hole (5) is punched, is fed to a first subsequent tool (13) in which the rivet nut (2) is introduced into the hole (5) with its section to be riveted (14). The rivet nut (2) in the subsequent tool (13) is aligned with a discharge channel (19) that is located in the first subsequent tool (13) downstream of the work piece (3) and the diameter of which at least equals the maximum diameter of the rivet nut (2). The rivet nut (2) inserted in the hole (5) is then riveted in a second subsequent tool (21) which is configured as a riveting tool.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Befestigung einer Nietmutter (2) an einem Werkstück (3), wobei in dieses ein Loch (5) gestanzt wird, in welches die Nietmutter (2) mit ihrem zu vernietenden Abschnitt (14) eingebracht wird, wonach die Nietmutter (2) mittels eines Nietwerkzeuges am Werkstück (3) vernietet wird. Um die Befestigung der Nietmutter (2) in einfacher Weise störungsfrei an einem Werkstück (3) zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, dass das Werkstück (3) nach der Stanzung des Loches (5) einem ersten Folgewerkzeug (13) zugeführt wird, indem die Nietmutter (2) mit ihrem zu vernietenden Abschnitt (14) in das Loch (5) eingebracht wird, wobei die Nietmutter (2) im Folgewerkzeug (13) mit einem Abführkanal (19) fluchtet, der im ersten Folgewerkzeug (13) unterhalb des Werkstückes (3) angeordnet ist und dessen Durchmesser mindestens so gross ist wie der maximale Durchmesser der Nietmutter (2). Die nun im Loch (5) eingefügte Nietmutter (2) wird anschliessend in einem als Nietwerkzeug ausgebildeten zweiten Folgewerkzeug (21) vernietet.

WO 2005/072907 A1

EV 3369 779 44 48



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.